

## 研究ノート

英語による質問の指導  
—留学準備指導への応用—

武 田 礼 子

## 1. はじめに

質問をすることは、情報を得ることを目的とした手段と理解されてきたため、一般的に質問とは自発的に尋ねるものだと思われてきた。教育現場では、教員の質問が果たす役割には、学習者の「好奇心、疑問、驚きなどを刺激」(辰野, 2009, p. 45) し、学習意欲を高め、理解を深めること、また教員自身が指導効果を振り返ることなどが挙げられる。だが現実的には、教員の質問の 90 パーセントが学習者の理解の確認、8 パーセントが学習者の思考の促進、その他は学習者に対する注意喚起など授業運営に関連する質問であるとの調査もある (Tan, 2007)。

日本の教育現場に目を向けると、東谷 (2007) は大学生に対し「問うことは非日常的行為」(p. 22) と提唱し、学習者が質問することを重視している。また道田 (2011) は大学時代に育成すべき疑問を持つ力を「質問力」(楠見, 子安, 道田, 2011, p. 207) と呼び、それが批判的思考の根本にあるとしている。しかし日本では、日本語における学習者の質問指導の方法が確立されていないだけでなく、英語教育においても、英語による質問を尋ねる評価項目はない (CEFR-J, 2012)。海外の先行研究では、ブルームのタキシノミー (Bloom, 1956; Anderson & Krathwohl, 2001) に基づく質問指導の量的調査を実施したところ、英語学習者に対する指導効果が見られた (Alcón, 1993; Ayudary & Jacobs, 1997)。また英語講座のスピーキングを受講する日本人大学生を対象とした同様の研究では、量的に統計的有意で指導効果が見られ、また質的調査の結果、質問内容の認知レベルも指導前より高い結果が出た (Takeda, 2017)。

本稿では、大学生にリーディング、ライティング、スピーキングの 3 技能によ

る英語の質問を指導した実践報告をする。CALL の授業でスピーキングを重視した前述の Takeda (2017) とは異なり、一般教室でリーディングとライティングを中心に行った授業で参加者である大学生の英語による質問内容と、指導後の振り返りを通して指導効果を検証する。またこの指導を、大学生の英語圏への留学準備にどのように応用するかを検討する。

## 2. ブルームのタキソノミー (Bloom’s Taxonomy)

1956 年に刊行されたブルームのタキソノミー (Bloom, 1956; Anderson & Krathwohl, 2001) は、認知プロセス (cognitive processes) の階層として知られている。図 1 に示されている改訂版ブルームのタキソノミーの認知プロセスとは、「記憶、理解、応用、分析、評価、創造 (Remember, Understand, Apply, Analyze, Evaluate, Create)」 (Anderson & Krathwohl, 2001; Lord & Baviskar, 2007) の 6 段階の学習レベルより構成される。認知プロセスと言われるこの階層は、当初は学習者が何を学ぶべきかを特定する教育目標を分類するものとして開発され、学習レベルの難易度の上昇を表す。例えば、学習者はものごとを理解する前に、記憶しなければならない。また学習者が知識の応用ができるためには、その知識も理解する必要がある。つまり上位の認知プロセスの運用の前提として、下位の認知プロセスが運用できている必要がある。

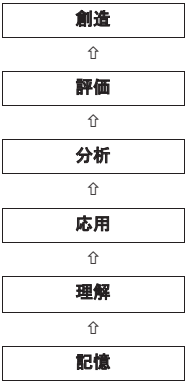


図 1 改訂版ブルームのタキソノミー (2001) 6 段階の認知プロセス

ブルームのタキソノミーを用いた質問指導法では、英語母語話者 (King, 1990) のみならず、英語学習者 (Alcón, 1993; Ayudaray & Jacobs, 1997) の質問数が増加したとの結果が出た。指導前と指導後と比較すると、指導前は既知の回答を導き出す「記憶」や「理解」の質問が多かったが、指導後は批判的思考を促す高次の質問が増えた (Ayudaray & Jacobs, 1997; King, 1990)。その際、高次の認知プロセスを促す質問の定型文の指導が行われた。

学習者が高次の質問ができるためには、教員も同様の質問ができる必要があることを提唱する研究結果もある。Albergaria Almeida (2012) によると、情報が少ないと思考が促され、教員の場合は質問数が増加するが、学習者に対し少ない情報量に基づいて質問を促しても、教員のように質問数が増えるとの結果は出ていない。

### 3. 本学社会イノベーション学部「英語セミナー」における指導

筆者は2016年度より本学社会イノベーション学部の3年次英語科目で英語による質問指導を行なっている。本稿では2017年度の指導内容に基づき、英語圏への留学を控えている学生への指導の応用を検討する。

#### 3.1 参加者および指導内容

本調査は2017年度、15週間にわたって実施された講座「英語セミナー」を受講し、参加に同意した男子学生4人（以下M1からM4）と女子学生5人（以下F1からF5）を対象に行われた。メディアをテーマに掲げた本講座の教材は主に英字新聞より選択し、表1のブルームのタキソノミーに基づいた質問（疑問文）の定型文を隔週で紹介しながら、認知プロセスの指導を行った。

授業1週目には、アメリカの大学の日本人留学生を紹介した英字新聞の記事を参加者に配布し、20分の制限時間内で辞書を使用せずにその記事を読み、思いつく英語の質問を6問書くタスクを行なった。2週目より指導を開始し、隔週で新しい質問を紹介した。英語による質問の指導を行なった翌週は、事前に配布された英字新聞記事に基づく小テストを実施した。その後、同じ記事を用いて、3

表1 改訂版ブルームのタキノミーの疑問文（定型文）  
 (Morgan & Saxton, 2006 より作成；武田 試訳)

質問の種類（説明と定型文）
<p><b>「記憶」を促す質問（2週目に指導）</b></p> <p>（記憶より知識を引き出す、事実を思い出し記憶すること）</p> <p>What is ...? / How is ...? / Where is ...? / Why did ...? / Which one...? / Who ...?</p>
<p><b>「理解」を促す質問（4週目に指導）</b></p> <p>（自らのことばで要約・説明・比較させることで他者の理解を確認すること）</p> <p>What is a (an) ...? / What does _____ mean? / What is an example of ...? / How did _____ happen?</p>
<p><b>「応用」を促す質問（6週目に指導）</b></p> <p>（知識・事実・情報を異なる方法で応用すること）</p> <p>How would you use ...? / What can _____ be used for? / What would be the result if ...? /</p> <p>What would happen if ...?</p>
<p><b>「分析」を促す質問（8週目に指導）</b></p> <p>（情報を細分化し、他の情報との関連性を探ること）</p> <p>How would you categorize ...? / What is the relationship between ____ and ____? /</p> <p>How are ____ and ____ different / similar? / What is/are the problem(s) with ...? /</p> <p>What could have happened with ...?</p>
<p><b>「評価」を促す質問（10週目に指導）</b></p> <p>（情報に関する価値判断を下し、意見を提示すること）</p> <p>Do you agree with the actions of ...? / What is your opinion on ...? / What is the importance of ...? /</p> <p>What choice would you have made ...? / Which would have been better, ____ or ____?</p>
<p><b>「創造」を促す質問（12週目に指導）</b></p> <p>（情報を統合し、解決策を提案する。タスクの完成ために手順を作成する。新しい商品を開発・政策する）</p> <p>How many ways can you create ...? / How can ... be used to create ...? / How could ... be improved? /</p> <p>Can you think of an original way for ...? / Can you make a model that would change ...?</p>

人ずつの小グループに分かれ、英語でディスカッションを行なった。その際、意識的にブルームのタキソノミーの質問をするよう促した。最終週である 15 週目には 1 週目と同じタスクに取り組んだのち、参加者は英語による質問指導の授業を振り返り、感想を書いた。

### 3.1.1 質問の頻度の推移

表 2 には、参加者 9 人の、指導前及び指導後のタスクにおける質問の頻度が提示されている。1 週目に行った指導前のタスクでは、6 問ずつ英語による質問を書いた。また 15 週目に行った指導後のタスクでも、指導前のタスクと同じ記事を配布し、所要時間も 20 分間に設定し、同じ条件の下で行った。その結果、9 人中、7 人が 7 問以上の質問を書き、指導前のタスクを上回る結果となった。

表 2 参加者の質問の種類（指導前および指導後）

学生	指導	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
M1	前	U	R	R	R	R	U	--	--	--	--
	後	R	U	U	AN	AN	E	E	C	--	--
M2	前	U	U	AN	AN	AN	AN	--	--	--	--
	後	R	U	AN	AN	C	C	--	--	--	--
M3	前	R	U	U	R	U	R	--	--	--	--
	後	R	U	E	AN	E	AN	E	--	--	--
M4	前	R	R	R	R	U	U	--	--	--	--
	後	R	U	U	AP	E	AN	--	--	--	--
F1	前	U	U	U	U	U	C	--	--	--	--
	後	R	U	AN	AN	E	C	E	U	R	--
F2	前	AN	R	U	AN	AN	E	--	--	--	--
	後	R	U	C	AP	E	C	C	AN	--	--
F3	前	U	U	R	U	U	U	--	--	--	--
	後	R	AN	AN	E	U	AN	U	E	--	--
F4	前	AN	U	U	AN	AN	U	--	--	--	--
	後	R	U	AN	U	E	C	U	R	AN	AN
F5	前	AN	U	U	AN	C	U	--	--	--	--
	後	R	E	U	R	U	E	C	AN	--	--

註： Q=質問 / R=「記憶」 / U=「理解」 / AP=「応用」 / AN=「分析」 / E=「評価」 / C=「創造」 / M= 男子学生 / F= 女子学生

指導前の質問の種類を見ると、参加者4人（M1、M3、M4、F3）の質問は「記憶」や「理解」を促す低次の質問で占められている。「記憶」を促す質問とは一般的に5W1H（Who, What, Where, When, Why, How）で始まり、多くの場合、質問者が予め答えを知っている（Mehan, 1979）。その一方で他の5人（M2、F1、F2、F4、F5）には低次と高次の質問が混在している。参加者が「質問にこれらのような種類がある事を知らなかった」（F1）と書くように、指導前のタスクでは、質問の種類を意識することなく、自然発生的に思いついた英語の質問を書いたものと思われる。指導後の質問の種類は、高次の質問である「分析」「評価」及び「創造」を促す質問が増えた。前述のように、指導前の質問が低次の質問に集中した参加者（M1、M3、M4、F3）も指導後は高次の質問も書いた。またF4とF5の2人が書いた質問は、高次と低次の質問がほぼ同数であるが、他の3人（M2、F1、F2）の質問の頻度は、高次が低次の質問数を上回る。

次に参加者9人による質問の頻度（表3）を見ると指導前と指導後では、「記憶」と「理解」を促す質問の頻度に差は見られなかった。しかし指導後は、高次の質問である「分析」の質問が12問から17問に、「評価」の質問が1問から14問に、そして「創造」の質問が2問から9問に増加した。その一方で、高次の質問でも「応用」の質問の頻度は指導後も大きな変化は見られなかったが、「応用」の認知プロセスの複雑さが原因と考えられる。

### 3.1.2 指導後の振り返り（自由記述）

指導終了後、参加者は6種類の英語での質問に関連した振り返りを行い、自由に記述した。まず、初めて学ぶ英語での質問に対する発見や戸惑いが見られた。

- ・「英語による質問は、今まで解答する立場だけしか経験していなかったが、6パターンの種類を順を追って学んだ。」（M2）
  - ・「比較的易しい質問から段々と難しいものへ、という形は私たちにとってもわかりやすかった。」（M3）
  - ・「やりづらいな、ちょっとよくわからないな、って思うものもあったけど、いろいろな質問があって、テンプレートを学べたのは楽しかったです。」（F3）
- 次に質問ができるようになると、質問の難易度が上がるにつれ、質問に答える

表 3 質問の頻度と参加者の質問例

頻 度			参加者の質問例
R	指導前	13 問	How old is he? (M4)
	指導後	12 問	Where did he go to university in the U.S.? (M1)
U	指導前	26 問	Why did he decide to go to Harvard University? (F2)
	指導後	16 問	What does "matured" mean? (M4)
AP	指導前	0 問	--
	指導後	2 問	What is the result if he didn't live in Britain? (M4)
AN	指導前	12 問	Why did he think interacting with many people is important? (M2)
	指導後	17 問	How would you solve about weakening English skills? (F4)
E	指導前	1 問	I wasn't grow up in foreign countries, Can I'm going to speak English well? (F2)
	指導後	14 問	Do you want to study abroad with enough time and money? (M3)
C	指導前	2 問	In the future what will he want to be? (F5)
	指導後	9 問	How can our life be improved by English? (F4)

註: Q=質問 / R=「記憶」 / U=「理解」 / AP=「応用」 / AN=「分析」 / E=「評価」 / C=「創造」

ことを困難に感じたようである。

- ・「レベルが上がっていくたびに解答するのがどんどん難しくなって、少し大変でした。」(F4)
- ・「Remembering question はとても簡単ではあったが、understanding, evaluating ... とレベルが段々と上がっていくことが楽しくもあり、苦しくもありました。」(M1)
- ・「質問をする事より、英語で答えの理由を述べる方が難しかった。」(F2)

指導内容が定着させるために、隔週で行われたディスカッションに対するコメントもあった。

- ・「考えた質問をディスカッションで話すことで、他の人と互いに理解が深まったはずだ。」(M3)
- ・「議論を重ねていくうちに、記事に関連した情報を知識として吸収でき、『英語』で議論することに抵抗があまり感じなくなった。」(M1)

- ・「ディスカッションをしていて、最初よりも良い質問ができるようになったと思うし、答える力も少しついたのではないかと感じた。」(M2)

どのように質問を考えつくか、についても言及し、その取り組み方が批判的思考に繋がることを示唆している。

- ・「1つの文章に対し、どのような質問をすれば良いか、又、どのような疑問を持ちながら読めば良いのか学ぶことが出来ました。」(F2)
- ・「質問ができるという事は、自分がわからない事を聞く事にもなるし、質問の背景にある情報を理解しようとする事になる。」(F1)
- ・「自分の作った質問について、自分でも答えを言えるように考えておくというのは、この授業を受けていて、重要なのではないかと考えるようになった。」(M2)

英語での質問を指導するという本講座の性質に関連し、学んだことが将来、外国で英語を使う時にも役立つというコメントも見受けられた。

- ・「英語で質問できるということは旅行に行った際に分からないことや困ったことがあった時に悩むことなく、たずねることができるので、とても役立つと思います。」(F4)
- ・「この先、必ず英語に触れる機会があると思います。そのような時に、自分で気になった点、わからなかった点を恐れることなく相手に質問できるようになるんじゃないかな、と感じました。」(M4)
- ・「グローバル化が進んでいる現代で、仕事の中でも英語を使うことが求められていると思う。その時、英語による質問（気軽なものから、この授業のようなかつちりしたものまで）はコミュニケーションの一環として欠かせないものとなるだろう。」(M3)

#### 4. おわりに

本稿では、ブルームのタキソノミー (Bloom, 1956; Anderson & Krathwohl, 2001) の6つの認知プロセス（記憶、理解、応用、分析、評価、創造）に基づき行った、英語による質問指導とその効果の実践報告をした。本調査は参加者が9人の



少人数の研究だったが、低次の質問が多かった指導前に比べ、指導後は高次の質問が増加した。

参加者の振り返りが示すのは、英語で質問を考え、話し相手に尋ねることの難易度が高くなると学びが深まることであり、それは学習者の疑問や驚きを刺激する行為である（辰野, 2009）。参加者は将来、英語を使う場面でも質問が役立つことを想定しており、そのような指導が英語圏への留学を控えた学生にも有益であることを示唆している。

英語圏でも大学生を対象にブルームのタキソノミーに基づく質問指導を行った結果、批判的思考が高まったとの研究がある（例えば、Barnett & Francis, 2012 では心理学専攻の学生, Nentl & Zietlow, 2008 ではビジネス専攻の学生が対象）。そのためブルームのタキソノミーを用いながら、英語の質問力を高めることにより、日本人大学生の批判的思考が日本語のみならず、英語においても高まる可能性がある（Takeda, 2017）。

英語による質問の指導を行うことで、学習者の質問力を高め、思考を深め、ディスカッションに対する抵抗感も薄れる。それ以外に批判的思考も期待されるため、留学準備の一環として指導すれば、日本人大学生は留学先の授業にも参加しやすくなると思われる。また質問は一度学習すれば身につくのではなく、質問することを実践しながら継続的に学ぶ（Takeda, 2017）ものである。そのため扱うテーマが変わると新たな思考を刺激し、さらに学びが深まることで昨今求められているグローバル人材の開発にも繋がると思われる。

## 参考文献

- Albergaria Almeida, P. (2012). Can I ask a question? The importance of classroom questioning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 31, 634-638.
- Alcón, E.G. (1993). High cognitive questions in NNS group classroom discussions: Do they facilitate comprehension and production of the foreign language? *RELC Journal*, 24 (1), 73-85.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Addison Wesley Longman.
- Ayudaray, J., & Jacobs, G.M. (1997). Can learner strategy instruction succeed? The case of higher

- order questions and elaborated responses. *System*, 25 (4), 561-670.
- Barnett, J.E., & Francis, A.L. (2012). Using higher order thinking questions to foster critical thinking: A classroom study. *Educational Psychology*, 32 (2), 201-211.
- Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: Longmans, Green, and Co.
- CEFR-J (2012). *CEFR-J English*. Retrieved February 18, 2015 from <http://www.cefr-j.org>
- King, A. (1990). Enhancing peer interaction and learning in the classroom through reciprocal questioning. *American Educational Research Journal*, 27 (4), 664-687.
- Lord, T., & Baviskar, S. (2007). Moving students from information recitation to information understanding: Exploiting Bloom's Taxonomy in creating science questions. *Journal of College Science Teaching*, 36 (5), 40-44.
- Mehan, H. (1979). "What time is it Denise?": Asking known information questions in classroom discourse. *Theory into Practice*, 18 (4), 285-294.
- Nentl, N., & Zietlow, R. (2008). Using Bloom's Taxonomy to teach critical thinking skills to business students. *College & Undergraduate Libraries*, 15, (1 & 2), 159-172.
- Takeda, R. (2017). *Bloom's Taxonomy revisited: Question-asking in English and Japanese university students' face needs*. (Unpublished doctoral dissertation). International Christian University, Tokyo.
- 楠見孝, 子安増生, 道田泰司 (編) . (2011) . 『批判的思考力を育む — 学士力と社会人基礎力の基盤形成』 . 東京 : 有斐閣 .
- 辰野千壽 . (2009) . 『科学的根拠で示す学習意欲を高める 12 の方法』 . 東京 : 図書文化社 .
- 東谷護 . (2007) . 『大学での学び方 — 思考のレッスン』 . 東京 : 勁草書房 .